



**Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.**

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 016/2019**

Fecha de aprobación:

Página 1 de 5

**Sustento Técnico para la Contratación del Servicio de Filtro de Contenido SMTP y WEB**

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

Oficina de Tecnologías de la Información del Ministerio de Relaciones Exteriores

**2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

Ing. Erick Manuel Bocanegra Villanueva

**Encargado de la Oficina de Tecnologías de la Información**

Doris Isabel Hinostraza Noa

**Jefa de la Unidad de Redes e Infraestructura**

**Elaborado por:**

German Roel Chumpitaz Heirisman

**Operador de red**

**3. FECHA**

22/10/2019

**4. JUSTIFICACIÓN**

El Ministerio de Relaciones Exteriores, con el fin de mantener la funcionalidad y operatividad de sus servicios y sistemas, requiere continuar con una solución del Filtro de Contenido SMTP y WEB, como solución de seguridad primaria frente al tráfico malicioso que ingresa y sale por el correo electrónico y mediante los accesos vía Web.

Actualmente el Ministerio de Relaciones Exteriores cuenta con una solución de Filtro de Contenido SMTP y WEB como parte de un servicio, la cual se detalla a continuación:

Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD DE LICENCIAS (unidades)
01	Licencias Cisco Web Security Premium por doce (12) meses.	1000
02	Licencias Cisco Email Security Premium por doce (12) meses.	1000

**5. ALTERNATIVAS**

Debido a que el Ministerio de Relaciones Exteriores cuenta con una solución basada en el fabricante CISCO SYSTEMS la cual está implementada y operando desde el 2012, en esta oportunidad se evaluó 02 alternativas de productos similares.

Se tomó en consideración lo siguiente:

- Fabricantes líderes con disponibilidad de productos para seguridad de correo electrónico y seguridad de acceso Web.
- Gestión Centralizada de los sistemas de seguridad WEB y correo electrónico



**Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.****INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 016/2019**

Fecha de aprobación:

Página 2 de 5

- Soluciones basadas en Appliance que nos permitan tener un control y gestión más directa del sistema de seguridad.

Por lo cual se tomó en consideración a los siguientes fabricantes:

- **Cisco System**
  - o Cisco ESA y Cisco WSA
- **ForcePoint (Ex Websense)**
  - o ForcePoint eMail Security y ForcePoint web Security

**6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO****a) Propósito de la evaluación**

Evaluar las principales características de las soluciones de seguridad Web y de Correo Electrónico para determinar la alternativa más adecuada que cubra las necesidades del Ministerio de Relaciones Exteriores.

**b) Especificación del modelo de calidad:**

La evaluación se tomó como base el modelo de calidad de software descrito en la Parte 1 de la "Guía Técnica de Evaluación de Software para la Administración Pública" aprobado por Resolución de la Presidencia del Consejo de Ministros, N°139-2004-PCM.

**c) Selección de Métricas:**

Las métricas fueron seleccionadas basadas en el análisis e información técnica de los sistemas de seguridad y antecedentes previos para la seguridad Web y de correo electrónico en el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Se tomó en cuenta los siguientes aspectos:

CARACTERÍSTICAS	Cisco eMail Security	ForcePoint eMail Security
<b>PUNTAJE TOTAL MÁXIMO</b>	<b>100 puntos</b>	<b>100 puntos</b>
Performance y Escalabilidad	10 puntos	8 puntos
Bloqueo contra robo de datos DLP	8 puntos	8 puntos
Encriptación para garantizar confidencialidad de las comunicaciones	10 puntos	8 puntos
Análisis de imágenes adjuntas	8 puntos	6 puntos
Protección de amenazas en tiempo real	10 puntos	10 puntos
Protección contra amenazas evasivas de día cero	10 puntos	8 puntos
Administración gráfica fácil de usar	10 puntos	10 puntos
Precisión en detección mayor al 99%	10 puntos	8 puntos
Falsos positivos de menos de uno en un millón.	10 puntos	8 puntos
Actualización en línea de nuevas amenazas con menos de 5 minutos de frecuencia.	10 puntos	10 puntos



**Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.****INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 016/2019**

Fecha de aprobación:

Página 3 de 5

Soporte de protección frente a amenazas avanzadas y ataques dirigidos.	10 puntos	8 puntos
Protección contra intento de suplantación de identidad.	10 puntos	8 puntos
<b>PUNTAJE TOTAL OBTENIDO</b>	<b>116</b>	<b>100</b>

CARACTERÍSTICAS	Cisco Web Security	ForcePoint Web Security
<b>PUNTAJE TOTAL MAXIMO</b>	<b>100 puntos</b>	<b>100 puntos</b>
Performance y Escalabilidad	8 puntos	10 puntos
Detección de Malware	10 puntos	8 puntos
Protección contra ataques de phishing, suplantación de IP (spoofing)	10 puntos	10 puntos
Bloqueo contra robo de datos DLP	10 puntos	8 puntos
Protección y detección de amenazas en tiempo real.	10 puntos	10 puntos
Protección contra amenazas evasivas de día cero	10 puntos	10 puntos
Control granular para detectar y controlar micro aplicaciones sin bloquear sitios web completos	10 puntos	8 puntos
Protección de usuarios móviles y remotos mediante conexiones VPN	10 puntos	8 puntos
Análisis de contenido dinámico	8 puntos	10 puntos
Reporte forense para análisis de un ataque	10 puntos	8 puntos
Inspección granular de tráfico SSL	10 puntos	8 puntos
Generación de reportes centralizado	8 puntos	10 puntos
<b>PUNTAJE TOTAL OBTENIDO</b>	<b>114</b>	<b>108</b>

**7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO**

En el presente informe técnico de evaluación se tiene el siguiente resultado:

Producto: eMail SECURITY	Puntaje
Cisco	116
ForcePoint	100

Producto: Web SECURITY	Puntaje
Cisco	114
ForcePoint	108





Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 016/2019

Fecha de aprobación:

Página 4 de 5

En el análisis costo beneficio se tienen los siguientes valores referenciales:

a) **Licenciamiento por 1 año**

Producto: eMail SECURITY	Precio de Licencia por Unidad (Soles)
Cisco	154.00
ForcePoint	152.00

Producto: Web SECURITY	Precio de Licencia por Unidad (Soles)
Cisco	185.00
ForcePoint	190.00

(\*) Los precios indicados en el análisis de costo/beneficio son referenciales; la Oficina de Logística obtendrá en el estudio de mercado los costos reales.

b) **Hardware necesario para su funcionamiento:**

Ambas plataformas requieren equipamiento dimensionado para soportar la cantidad de licencias a adquirir por el Ministerio de Relaciones Exteriores y mantener la performance para su adecuada funcionalidad, por lo cual el MRE deberá adquirir los equipos junto con las licencias o adquirir las licencias y solicitar los equipos como parte de la solución ofertada.

c) **Soporte y mantenimiento**

No se requiere gastos adicionales con respecto a estos servicios ya que deberán estar incluidos por el contratista como parte del servicio en la solución adquirida.

d) **Personal técnico interno**

- El personal técnico del Ministerio de Relaciones Exteriores posee el conocimiento necesario en la administración y operaciones de mantenimiento del software de la solución basada en el fabricante Cisco System.
- ForcePoint eMail y Web Security, se requiere considerar los costos de capacitación para el personal técnico del Ministerio de Relaciones Exteriores a fin de ejecutar las actividades de administración y operación de la solución.

8. **CONCLUSIONES**

Por lo expuesto, y considerando los resultados del Análisis Comparativo Técnico y Análisis Comparativo Costo Beneficio, se concluye que la solución de Seguridad basada en Filtro de Contenido SMTP (Email Security) y WEB (Web Security) forman parte de la plataforma tecnológica utilizada por el Ministerio de Relaciones Exteriores para garantizar una mayor seguridad en la navegación web y tráfico de correo electrónico, de manera que se pueda asegurar la confidencialidad e integridad de la información y tráfico que se intercambia con diferentes entidades y destinos.





PERÚ

Ministerio  
de Relaciones Exteriores

Oficina  
General de Apoyo  
a la Gestión Institucional

Oficina  
de Tecnologías  
de la Información

**Ley 28612 – Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública.**

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE – OTI 016/2019**

Fecha de aprobación:

Página 5 de 5

**9. Firmas**

Ing. Erick Manuel Bocanegra Villanueva  
Encargado de la Oficina de  
Tecnologías de la Información  
Ministerio de Relaciones Exteriores

Erick Manuel Bocanegra Villanueva  
Encargado de la Oficina de  
Tecnologías de la Información



Doris Isabel Hinostroza Noa

Jefa de la Unidad de Redes e Infraestructura



German Roel Chumpitaz Heirisman  
Operador de red

